

## **Mini-Projet**

### **Gestion d'une borne de distribution d'argent (DAB/GAB)**

#### **I. Description**

Il s'agit d'assurer la distribution d'argent à l'aide d'une carte bancaire valide. Une opération faite par un utilisateur avec sa carte est représentée par un triplet (USER;CARD;DESCRIPTION) qui contient le nom de l'utilisateur, le numéro de carte et le nom de l'opération.

Une TRANSACTION est décrite par les triplets comme ci-dessus avec les opérations nécessaires.

Un utilisateur se présente devant une borne, insère sa carte, saisit son code et choisit une opération (retrait, dépôt, virement, historique ou demande de chéquier).

Le retrait consiste à retirer de l'argent du compte, alors que le dépôt consiste à alimenter le compte par un montant que l'utilisateur doit déposer au niveau de la borne. Le virement consiste à déposer un montant donné sur le compte d'un autre utilisateur.

L'historique du compte permet d'afficher les dix dernières opérations réalisées sur le compte, tandis que la demande de chéquier permet de lancer la commande d'un carnet de (50 ou 100) chèques.

Après avoir réaliser une opération, l'utilisateur doit avoir la possibilité d'imprimer les détails de cette opération.

#### **II. Travail demandé :**

1. Proposer un diagramme des cas d'utilisation pour le système GAB;
2. Concevoir le modèle de données avec UML en distinguant bien les classes, les associations et les relations de généralisation (héritage) ; ce modèle doit être validé avant tout début de réalisation ;
3. Créer le schéma de la base de données et le modèle Java, sur la base de la conception effectuée précédemment ;
4. Proposer une plate-forme pour implémenter cette application ;
5. Insérer quelques données et implanter une mini-application Web MVC qui permet de naviguer dans la base et de consulter les données .

#### **III. Rendu du projet**

Le projet doit être fourni sous la forme d'une archive d'application Web .war. Cette archive doit pouvoir s'installer directement sous un environnement Tomcat/MySQL/JPA/Hibernate.

Un bref rapport devra accompagner le projet, décrivant l'installation, le schéma de la base, éventuellement un jeu de données (vous pouvez exporter votre base MySQL), une liste des fonctionnalités et quelques copies d'écran.